



Settore Orientamento e Placement
Unità Organizzativa Orientamento e Tirocini

Offerta Formativa:

DIPARTIMENTO DI DIRITTO, ECONOMIA, MANAGEMENT E METODI QUANTITATIVI (DEMME)
www.demmunisannio.it

CORSI DI LAUREA TRIENNALI

Economia Aziendale L-18

Il Corso di laurea in Economia Aziendale è istituito nell'ambito della classe L-18, Scienze dell'economia e della gestione aziendale.

Esso, pur adottando finalità formative generali e una prospettiva di studio unitaria di matrice economico-aziendale, si articola nei seguenti tre curricula:

Aziendale;

Professionale;

Turistico.

Il Corso di laurea in Economia Aziendale persegue per i propri laureati i seguenti obiettivi formativi:

- sviluppare capacità di analisi e interpretazione dei contesti economico-sociali all'interno dei quali operano imprese e istituzioni;
- sviluppare capacità di decisione in organizzazioni complesse;
- acquisire un'ampia conoscenza di principi e tecniche di gestione delle funzioni aziendali;
- acquisire conoscenze nelle materie giuridiche, sia di base sia relative agli aspetti dell'impresa (contratti, mercati finanziari, rapporti di lavoro e ordinamento fiscale).

In particolare, il Corso di laurea in Economia Aziendale propone un'offerta integrata di insegnamenti focalizzati nei seguenti ambiti di conoscenza:

- nozioni di base delle dottrine economiche, esaminate anche nella loro evoluzione storica, attraverso l'approccio microeconomico e macroeconomico;
- principi fondamentali della gestione aziendale e approfondimento delle funzioni manageriali;
- nozioni di base dell'area statistico-matematica;
- fondamenti del diritto pubblico, privato, commerciale, del lavoro e tributario.

La formazione è completata da materie affini e integrative finalizzate alla conoscenza di tematiche complementari innovative e rilevanti per la comprensione del funzionamento delle organizzazioni complesse e dei sistemi economici moderni.

Per il completamento del percorso di studi è previsto inoltre lo studio di una seconda lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, e dei principi di base dell'informatica e dei sistemi di elaborazione dati.

Per laurearsi è anche necessario un periodo di tirocinio eventualmente sostituito da un apposito corso.

Il corso di laurea in Economia Aziendale propone modalità didattiche differenziate per i diversi insegnamenti quali lezioni, esercitazioni, attività di laboratorio, testimonianze, Project Work, laboratori e tirocini.

Gli esami di profitto possono essere orali e/o scritti.

Infine, è prevista una prova finale tesa ad accertare il raggiungimento degli obiettivi formativi qualificanti del Corso di laurea, che consiste nella redazione e discussione di un elaborato scritto su un argomento studiato in un modulo didattico del percorso formativo, sotto la guida di un docente relatore.

La laurea in Economia Aziendale consente l'accesso alle seguenti professioni:

- Assistant Manager;
- Consulente aziendale;
- Libero professionista nell'area economica.

Nell'ambito del curriculum Professionale, gli studenti, sostenendo come insegnamenti a scelta quelli consigliati dal Corso di Studi, possono usufruire dei benefici previsti dalla "Convenzione Quadro" fra

il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, il Ministero della Giustizia e il Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili. In particolare, è concessa la possibilità di usufruire dell'esonero dalla prima prova scritta dell'esame di Stato per l'esercizio della professione di Dottore commercialista e di Esperto contabile, così come previsto dalla citata Convenzione.

Economia Bancaria e Finanziaria L-18

Il Corso di Studi in Economia Bancaria e Finanziaria si rivolge agli studenti che intendono acquisire e sviluppare le conoscenze e le competenze multidisciplinari richieste alle figure professionali operanti nel macro-settore dei servizi bancari, finanziari e assicurativi.

Gli obiettivi formativi del corso consentano, a coloro che seguono regolarmente le attività programmate e superano le prove di valutazione finali, di acquisire capacità di analisi di sistemi socioeconomici complessi, dove l'elevata incertezza e fluidità necessitano di conoscenze e competenze specifiche.

Gli obiettivi formativi proposti vengono realizzati attraverso un percorso di studi che accanto alle tradizionali lezioni frontali si avvale, in modo sistematico, di forme di apprendimento vicario rappresentati da analisi e discussione di casi, simulazioni, project work, seminari e testimonianze. Tali attività concorrono congiuntamente all'acquisizione delle competenze descritte in precedenza.

Nello specifico:

- conoscenza dei meccanismi di funzionamento dei sistemi economici, finanziari, giuridici, aziendali e sociali, grazie anche al supporto di conoscenze di modelli matematico-statistici;
- capacità di applicazione delle conoscenze tecniche, grazie all'utilizzo di modelli concettuali e metodologici a supporto delle decisioni;
- autonomia di giudizio nella formulazione e applicazione consapevole delle decisioni tecniche;
- abilità comunicative per trasmettere in modo chiaro, conciso e persuasivo le conoscenze acquisite ai diversi interlocutori esperti e non. Le abilità comunicative vengono sperimentate anche con l'utilizzo della lingua inglese;
- capacità trasversali per sviluppare innovative modalità di apprendimento (logico-deduttivo, induttivo, sperimentale, nei lavori individuali e in gruppo) e per saper lavorare in gruppi di apprendimento cooperativo (costruzione e gestione di scambi relazionali cooperativi e di processi comunicativi efficaci e efficienti).

Il corso di Studi in Economia Bancaria e Finanziaria è finalizzato alla formazione di figure professionali qui di seguito sintetizzate:

- Consulente finanziario
- Operatore bancario
- Esperto finanziario
- Esperto dell'intermediazione creditizia

Scienze Statistiche ed Attuariali L-41

Il Corso di Studio in Scienze Statistiche e Attuariali ha il fine di formare laureati che possiedano:

- un'adeguata conoscenza delle discipline matematico-statistiche e delle loro applicazioni in ambito economico, aziendale, sociale, assicurativo e finanziario;
- una buona padronanza del metodo della ricerca e degli aspetti operativi delle tecniche statistiche e delle metodologie quantitative con particolare riguardo al settore economico, aziendale, assicurativo-finanziario e sociale.

Tale formazione consente di acquisire le competenze teoriche ed operative per la progettazione ed esecuzione di indagini statistiche, per la gestione di dati aziendali, finanziari e assicurativi e per lo sviluppo di analisi quantitative a sostegno dei processi decisionali in tali ambiti.

Ai fini indicati, le attività formative sono finalizzate all'acquisizione:

- di una approfondita preparazione di base sugli strumenti matematici, sulla probabilità, sulle metodologie statistiche e sulle tecniche di trattamento informatico dei dati;
- delle conoscenze di base e delle capacità operative per la modellazione, l'elaborazione e l'analisi statistica dei dati nell'ambito economico-aziendale, delle scienze sociali e delle discipline finanziarie e assicurative;
- di una sufficiente conoscenza dei principali processi economici e di impresa con particolare riferimento all'impresa assicurativa.

Le conoscenze sono acquisite mediante l'apprendimento e la verifica dei principi, dei metodi e dei modelli propri della statistica, delle scienze attuariali e finanziarie e delle ulteriori discipline caratterizzanti o affini e integrative e la loro applicazione per la soluzione di problemi inizialmente semplici e progressivamente più articolati e complessi. Per tutte le discipline è curata l'evoluzione storica delle idee fondanti, delle tecniche, e delle prassi operative.

E' prevista la possibilità di svolgere attività esterne, come tirocini formativi presso imprese private e amministrazioni pubbliche, enti o istituti di ricerca e di trascorrere periodi di studio presso università europee, nel quadro di accordi internazionali.

CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

Economia e Management LM-77

Il corso di Laurea Magistrale in Economia e Management è istituito all'interno della Classe LM-77: Scienze Economico-Aziendali. Esso prevede due anni di studio ed il titolo di laurea magistrale viene rilasciato con l'acquisizione di 120 CFU.

Il corso ha quale obiettivo la formazione di figure professionali di alto profilo nel campo manageriale e consulenziale negli ambiti dell'economia, dello sviluppo dei territori con particolare riguardo al settore agroalimentare, e della finanza, in grado di assumere posizioni di elevata autonomia e responsabilità, sia alle dipendenze, sia in proprio, in ordine principalmente alla direzione, programmazione, gestione, valutazione e controllo dei sistemi aziendali privati e pubblici.

Il raggiungimento di tali obiettivi formativi è garantito da un percorso, articolato in tre curricula: "Economia e Management delle imprese", "Economia e Management degli intermediari finanziari", "Economia e Management delle imprese agroalimentari".

Nello specifico, gli obiettivi formativi del Corso di laurea in Economia e Management possono così essere declinati:

- approfondire le conoscenze nelle materie aziendali, con riferimento alle diverse aree funzionali caratterizzanti, al fine di formare figure professionali in grado di svolgere funzioni manageriali e consulenziali nelle aziende del settore privato e pubblico;
- migliorare le capacità di analisi dello scenario economico in cui opera l'impresa;
- acquisire un'avanzata capacità di valutazione quantitativa dell'andamento dei sistemi economici, delle imprese e dei mercati economici e della finanza;
- approfondire le conoscenze delle materie giuridiche sul sistema di impresa, dei mercati, della finanza e delle pubbliche amministrazioni.

A tal fine il Corso di laurea propone un'offerta integrata di insegnamenti focalizzati nei seguenti ambiti di conoscenza:

- le teorie economiche e i modelli gestionali per le imprese, pubbliche e private;
- gli strumenti quantitativi più evoluti per la valutazione dei sistemi economici, delle imprese e dei mercati;
- la normativa e i quadri regolamentari che disciplinano le imprese, i mercati, il sistema finanziario e le pubbliche amministrazioni.

La formazione è completata da materie affini e integrative finalizzate alla conoscenza di tematiche complementari, innovative e rilevanti per la comprensione del funzionamento delle organizzazioni complesse e dei sistemi economici moderni.

Nei tre curricula la presenza delle diverse discipline è opportunamente distribuita in coerenza con le peculiarità formative prospettate e con le competenze professionali necessarie alle posizioni che i laureati dovranno svolgere in futuro.

E' inoltre previsto l'obbligo di svolgere un tirocinio o, in alternativa, attività professionalizzante in sede.

Il percorso di studio prevede modalità didattiche differenziate. Oltre alla lezione frontale - principale strumento didattico - sono previste esercitazioni in aula e nei laboratori informatici e linguistici, project work, team work, testimonianze di esperti, visite aziendali, seminari. Un insieme di strumenti mirate a sollecitare la partecipazione attiva e propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

Gli esami di profitto possono essere scritti e/o orali.

Infine è prevista l'elaborazione e discussione di una tesi specialistica.

I principali sbocchi occupazionali si differenziano in funzione della scelta dello studente in merito agli approfondimenti previsti nei diversi percorsi e sono rivolti a configurare il ruolo di: manager di

organizzazioni pubbliche, private, profit e non profit; manager nel settore agroalimentare; consulente aziendale, consulente finanziario e per i servizi del credito; commercialista (previo conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della professione, secondo la normativa vigente).

Scienze Statistiche e Attuariali LM-83

Il corso di laurea magistrale in Scienze Statistiche e Attuariali intende fornire approfondite conoscenze teoriche e competenze operative:

- per affrontare le principali problematiche relative all'esercizio di attività assicurative, finanziarie e previdenziali, e l'analisi dei rischi connessi;
- per la raccolta di dati e l'analisi statistica a supporto delle decisioni in ambito aziendale, con particolare attenzione alle imprese dei settori assicurativo e finanziario.

L'obiettivo del corso di laurea magistrale è formare laureati che possano operare a livelli elevati:

- nelle progettazioni tecnico-attuariali, nelle valutazioni concernenti imprese di assicurazione, fondi pensione e mercati finanziari;
- nel campo dell'analisi quantitativa dei fenomeni economico-sociali.

Il processo formativo del corso di laurea magistrale prevede di offrire ai laureati:

- approfondite conoscenze delle tecniche attuariali delle assicurazioni di persone, delle assicurazioni danni, dei fondi pensione;
- le metodologie per l'analisi dei mercati finanziari e per il controllo e la gestione dei rischi finanziari e assicurativi;
- i contenuti caratterizzanti della finanza aziendale, della finanza matematica, i modelli demografici per l'analisi della sopravvivenza, l'approfondimento delle tecniche statistiche e probabilistiche, della logica dell'economia dell'incertezza, oltre che gli strumenti tecnologici in esse impiegate;
- padronanza delle tecniche di analisi dei dati qualitativi e quantitativi e competenza nell'utilizzo dei sistemi di elaborazione dei dati con particolare riferimento all'uso di appropriate metodologie statistiche e matematiche. .

Il piano di formazione è finalizzato a fornire quadri di teoria, approfondimenti delle prassi operative nei contesti applicativi, cultura giuridica e dei regolamenti rilevanti per l'analisi dei mercati finanziari, assicurativi e previdenziali.

E' inoltre previsto l'obbligo di svolgere un tirocinio o, in alternativa, attività professionalizzanti in sede.

Lo studente magistrale acquisirà un'autonomia critica in un quadro ben definito di competenze, da esprimere in un settore vitale per la modernizzazione del Paese e con forti e continue richieste di professionalità.

I principali sbocchi professionali configurano un ruolo di esperto, in posizioni di alta responsabilità, nelle Compagnie di assicurazione e riassicurazione, società di intermediazione mobiliare, società di gestione del risparmio ed altre istituzioni operanti nel campo della finanza e della previdenza, della vigilanza bancaria, assicurativa e dei fondi pensione, nonché in altri contesti economico-finanziari caratterizzati da sistematiche esperienze di collaborazione interdisciplinare a fronte di fenomeni complessi, in condizioni d'incertezza. Va infine considerato che questo corso di studi è il percorso formativo d'elezione per chi volesse accedere, previo esame di Stato e iscrizione all'Albo, all'esercizio della professione di Attuario, professione regolamentata e per alcuni aspetti costituzionalmente protetta.

La laurea magistrale aggiorna curricula di professioni tradizionali (attuari, analisti economico-finanziari, gestori di portafogli); avvia a nuove professioni (data scientist, risk manager, per banche, assicurazioni, e imprese; progettisti di contratti finanziari e assicurativi; esperti di vigilanza sui mercati e sulle imprese); apre ai successivi approfondimenti nei corsi di Dottorato di Ricerca e Master Universitari di secondo livello.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO

Giurisprudenza LMG/01

Dal prossimo anno accademico 2018/2019 il corso di laurea a ciclo unico (5 anni) offrirà agli studenti tre opportunità. La prestigiosa scuola di diritto beneventana, con riconoscimenti a livello nazionale ed internazionale, si trasforma per rispondere alle nuove esigenze della società e del mondo del

lavoro. Dopo un primo triennio comune, per laurearsi in Giurisprudenza (ciclo unico) gli studenti avranno la **possibilità di scegliere tra tre percorsi**.

Il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Giurisprudenza, di durata quinquennale, offre una solida formazione giuridica in relazione al diritto interno, europeo e internazionale, fornisce conoscenze storico-filosofiche ed economiche, favorisce lo sviluppo di capacità critico-analitiche, comunicative, applicative e di problem solving, essenziali al giurista moderno, chiamato a operare in ambienti sempre più improntati alla multidisciplinarietà, all'internazionalizzazione, al multiculturalismo e al pluralismo.

Il conseguimento del titolo di laurea, oltre a essere indispensabile per sostenere l'esame di abilitazione all'esercizio della professione forense e il concorso in magistratura e notarile, consente di accedere a funzioni di elevata responsabilità in enti, imprese, istituzioni europee e organizzazioni internazionali.

Nel fornire le conoscenze e le capacità essenziali per orientarsi nella dimensione teorica e applicativa del diritto interno, europeo e internazionale, il percorso di formazione intende corrispondere:

- alle esigenze che promanano dal territorio e alle istanze degli stakeholder che guardano a scenari e mercati globalizzati;
- alle richieste provenienti da enti, imprese e studi legali, operanti in ambito nazionale e transnazionale, che richiedono professionalità sempre più specializzate;
- all'esigenza degli stessi studenti di coniugare il "sapere" al "saper fare";
- alle aspettative degli studenti delle scuole superiori, che si avvicinano agli studi universitari, manifestando grande interesse per i temi legati alla globalizzazione, all'economia e all'applicazione concreta del diritto (law in action).

Al fine di venire incontro a tali rinnovate esigenze e aspettative, il Corso di laurea in Giurisprudenza si presenta articolato in tre diversi percorsi formativi altamente specializzanti e professionalizzanti, ciascuno dotato di caratteristiche e finalità proprie.

Il percorso denominato DIRITTO IN AZIONE intende preparare lo studente alle classiche professioni legali (avvocato, notaio, magistrato), offrendo una solida formazione giuridica e culturale di base, potenziata da un costante focus sugli aspetti applicativi del diritto, con corsi di taglio pratico-esprienziale.

Il percorso denominato DIRITTO ED ECONOMIA, attivato sfruttando l'interdisciplinarietà del Dipartimento di Diritto, Economia, Management e Metodi Quantitativi dell'Università del Sannio (DEMM), è rivolto agli studenti interessati ad ampliare il ventaglio di opportunità lavorative del giurista, come esperto legale in enti, imprese, istituti di credito e via dicendo. Tale percorso prevede la possibilità di maturare un elevato numero di crediti formativi universitari (cfu) in ambito disciplinare economico, aziendale e statistico-matematico, sì da consentire ai laureati in Giurisprudenza di iscriversi al secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Economia e Management del DEMM e di conseguire, con un solo anno aggiuntivo, una seconda laurea magistrale. In definitiva, accedendo al percorso formativo DIRITTO ED ECONOMIA, con un impegno di studio complessivo di sei anni, si può conseguire un doppio titolo di laurea magistrale: in Giurisprudenza e in Economia e Management.

Infine, il percorso denominato STUDI EUROPEI E INTERNAZIONALI potenzia l'insegnamento delle materie comparatistiche e internazionalistiche, nonché delle lingue e dei lessici giuridici stranieri. Oltre al programma Erasmus+, tale percorso prevede l'attivazione di un doppio titolo di laurea con l'Università Castilla La Mancha, nell'ambito del quale una parte del ciclo di studi si svolge in Italia e una parte in Spagna. Gli studenti possono così conseguire, nel quinquennio, sia la Laurea Magistrale in Giurisprudenza in Italia, sia il Grado en Derecho presso il Campus de Albacete dell'ateneo spagnolo. La laurea spagnola in Derecho consente di conseguire il titolo di Abogado in Spagna, con un master professionalizzante presso una università spagnola. Tale titolo è riconosciuto in Italia per l'esercizio della professione forense.

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA (DING) www.ding.unisannio.it

CORSI DI LAUREA TRIENNALI

Ingegneria Civile (interateneo) L-7

Attivo dal 2001, dall'anno accademico 2014/2015 il Corso di Laurea in Ingegneria Civile è erogato in modalità Interateneo con l'Università degli Studi del Molise, disciplinata da atto convenzionale che consente l'emissione del titolo congiunto. Tale organizzazione consente di sfruttare la sinergia derivante dalla presenza di strutture (aule, laboratori, tirocini) esistenti nei due atenei, oltre che la possibilità di garantire allo studente una più ampia offerta formativa. Sin dalla sua attivazione, il corso di laurea ha perseguito sempre obiettivi formativi coerenti con il profilo professionale, individuato sulla base delle esigenze del mondo produttivo. Ciò è stato possibile anche attraverso la consultazione delle parti sociali più direttamente interessate (studi professionali, imprese di costruzioni, aziende). Il Corso è infatti finalizzato alla formazione di una figura di ingegnere civile con competenze trasversali nei vari settori caratterizzanti: geotecnica, strutture, costruzioni idrauliche, reti stradali e trasporti, opere edili, urbanistica, impianti, progettazione architettonica. Pertanto, il laureato in ingegneria civile trova la sua collocazione lavorativa nelle società di progettazione e nelle imprese di costruzione e manutenzione di opere, edifici, impianti e infrastrutture, nella direzione e gestione di cantieri, nelle strutture tecnico-commerciali, nelle società ed enti di servizio, nelle amministrazioni pubbliche per la pianificazione, la gestione e il controllo delle opere e dei servizi urbani e territoriali.

Per quanto concerne l'offerta formativa, sono previsti due indirizzi, "generale" ed "edile", così articolati: nel primo anno, comune ad entrambi gli indirizzi, si affrontano le discipline di matematica, fisica, informatica, scienza e tecnologia dei materiali e disegno; nel secondo anno sono introdotti gli insegnamenti di idraulica, geotecnica e scienza delle costruzioni, ed inoltre trasporti, urbanistica e costruzioni di strade per l'indirizzo generale, storia dell'architettura, architettura tecnica, e progettazione architettonica per quello edile. Fisica tecnica e climatologia dell'ambiente costruito aggiungono competenze di bioedilizia; il terzo anno convoglia le competenze acquisite verso l'applicazione a problematiche di base ed a sistemi semplici, con la progettazione delle strutture in calcestruzzo armato ed acciaio, le fondazioni e le opere di sostegno; infine, l'indirizzo generale si completa con le costruzioni idrauliche, l'indirizzo edile con il disegno del territorio e l'urbanistica.

La didattica è organizzata in 20 corsi di insegnamento. La scelta dei SSD e dei CFU assegnati alle diverse attività formative e alla prova finale è finalizzata all'acquisizione degli obiettivi formativi descritti in precedenza. I settori caratterizzanti e i crediti formativi sono coperti per la gran parte da personale docente interno, in modo da garantire la continuità didattica negli insegnamenti. Sono anche presenti, oltre alle strutture di Dipartimento comuni agli altri corsi di laurea, laboratori specifici, nei quali vengono svolte attività didattiche e di ricerca avanzata. E' presente nell'offerta formativa il tirocinio, che si svolge, anche grazie alla stipula di specifiche convenzioni o protocolli d'intesa (ad es. con l'ANCE), generalmente presso imprese e società esterne e studi professionali.

Al termine del percorso di studi, il laureato potrà completare il suo percorso formativo iscrivendosi ad uno dei corsi di laurea magistrale attivati presso i due atenei.

Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni L-8

Il Corso intende formare ingegneri elettronici con conoscenze ad ampio spettro, necessarie per un proficuo inserimento professionale negli scenari tecnologici e occupazionali in rapida evoluzione. L'idea è quella di un'ingegneria elettronica che esalti gli aspetti multidisciplinari, che oggi sono presenti in gran parte delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni, sia in maniera evidente (PC, internet, cellulari, sistemi satellitari, spesso integrati in un unico dispositivo) che meno visibile (sistemi di guida sicura, etichette e sensori RFID). Il Corso si propone perciò di formare una figura professionale in grado di progettare, applicare e gestire i sistemi elettronici finalizzati all'acquisizione, all'elaborazione e alla trasmissione dell'informazione, con competenze che coprono i livelli di progetto sistemistico, circuitale e componentistico. I possibili sbocchi occupazionali includono imprese di progettazione e produzione di dispositivi, apparati e sistemi elettronici, optoelettronici e di telecomunicazioni, industrie manifatturiere, pubbliche amministrazioni, imprese fornitrici di servizi avanzati, e studi professionali.

Il Corso è così articolato:

- Il primo anno è dedicato alla formazione culturale di base (matematica, fisica e informatica);
- il secondo anno è caratterizzato dalle discipline ingegneristiche di base (circuiti elettrici, sistemi, segnali, elettronica e misure elettroniche);
- il terzo anno è dedicato alla formazione di settore, con percorsi specifici incentrati sull'elettronica per l'automazione o per le telecomunicazioni.

Ingegneria Informatica L-8

Il corso di Laurea in Ingegneria Informatica si propone di formare laureati dotati di una preparazione culturale di base, di conoscenze ingegneristiche intersettoriali e di approfondite competenze informatiche, con il duplice obiettivo di favorire un'immediata ed efficace applicabilità di tali competenze in ambito lavorativo e, al tempo stesso, di formare una solida base per l'eventuale approfondimento degli studi nei successivi livelli del percorso formativo.

Il percorso di formazione del laureato in Ingegneria Informatica è progettato per consentire l'inserimento in contesti lavorativi caratterizzati da:

progettazione, ingegnerizzazione, produzione, esercizio e manutenzione dei sistemi di elaborazione e delle reti di calcolatori, dei sistemi software, sistemi di automazione industriale;

coordinamento e gestione di gruppi di lavoro, laboratori informatici e sistemi informativi aziendali;

attività di supporto (manutenzione e gestione) alle funzioni di produzione di beni e servizi, pianificazione, di promozione e vendita di beni e servizi informatici e di assistenza tecnica.

Il laureato in Ingegneria Informatica acquisirà conoscenze e capacità di comprensione relative a metodologie, tecniche e strumenti per la progettazione, lo sviluppo e la gestione di sistemi informatici.

Le abilità comunicative acquisite renderanno il laureato in grado di operare altresì in ambiti produttivi e gestionali, o di promozione e vendita di sistemi informatici o assistenza tecnica.

Il corso di studio è organizzato come segue. Il primo anno prevede lo studio delle discipline di base negli ambiti della matematica, fisica ed informatica, dei contesti gestionali e organizzativi aziendali ed è completato dallo studio della lingua inglese. Il secondo anno, oltre all'approfondimento dell'informatica, prevede lo studio dell'automazione, dell'elettrotecnica, dell'elettronica e delle telecomunicazioni. Il terzo anno, oltre ad un ulteriore approfondimento dell'informatica ed allo studio delle misure elettroniche, prevede due distinti orientamenti a scelta, verso l'Ingegneria Informatica oppure l'Ingegneria dell'automazione. Il percorso formativo è infine completato con esami a scelta libera dello studente e, opzionalmente, con un tirocinio esterno.

Ingegneria Energetica L-9

Il Corso di Laurea in Ingegneria Energetica dell'Università del Sannio, **a tutt'oggi unico in Campania**, è attivo dall'anno accademico 2001/02, e deriva dalla trasformazione di un Diploma attivato un anno prima.

Il Corso tratta i temi, di grandissima attualità, connessi alla gestione dell'energia, e quindi il contenimento dei consumi di energia primaria e finale, la necessità di una maggiore diffusione di tecnologie di sfruttamento delle fonti rinnovabili ed il contenimento delle emissioni inquinanti. Tali temi, sebbene ampiamente investigati, risultano ancora scarsamente diffusi sul territorio e conseguentemente solo parzialmente usufruibili dalla collettività, anche se molto sentiti dai cittadini e dalle imprese che vanno maturando una coscienza di sviluppo sostenibile.

La progettazione del Corso di Laurea in Ingegneria Energetica è stata indirizzata verso contenuti culturali fortemente interdisciplinari, allo scopo di assicurare un ampio spettro di competenze professionali, coerenti con la molteplicità di aspetti che un ingegnere energetico è chiamato ad affrontare.

Il percorso formativo è prevalentemente incentrato sui contenuti culturali delle aree caratterizzanti dell'ingegneria energetica relative all'ingegneria chimica (Impianti e Processi), elettrica (Elettrotecnica, Misure e Sistemi) ed evidentemente energetica (Fisica Tecnica e Macchine). La formazione ingegneristica dello studente viene completata con l'acquisizione di elementi dell'ambito industriale (Impianti Industriali e Ingegneria Meccanica "latu sensu") ed apporti culturali tipici della formazione di base (Matematica, Geometria, Fisica, Chimica ed Informatica), nonché di grande trasversalità riconducibili al settore dell'Ingegneria Civile.

Il Corso permette di intraprendere studi di livello superiore, quali la Laurea Magistrale, o di trovare appaganti collocazioni occupazionali nei settori industriale (impianti energetici, "produzione", approvvigionamento e distribuzione dei vettori energetici), civile (impiantistica, certificazione energetica degli edifici) e dei servizi pubblici e privati (Energy Service Company, Responsabile dell'Energia), in relazione alle molteplici attività di pianificazione, gestione ed utilizzazione delle risorse energetiche nel rispetto dei vincoli normativi, economici ed ambientali.

I Professori ed i Ricercatori impegnati nel Corso di Laurea svolgono un'intensissima attività scientifica, con produzione di pubblicazioni scientifiche di rilevanza nazionale ed internazionale. Inoltre operano, spesso con ruoli di coordinamento, nell'ambito di gruppi di ricerca transazionali, e si

aggiornano continuamente con periodi di permanenza all'estero. Essi hanno contribuito al trasferimento delle loro conoscenze anche con una costante interazione con il territorio di pertinenza attraverso gli strumenti delle convenzioni con enti pubblici e privati.

Gli Studenti ed i Docenti del Corso di Laurea in Ingegneria Energetica utilizzano per molteplici attività legate alla ricerca, all'elaborazione di tesi di laurea ed alle esercitazioni pratiche, laboratori ubicati presso tre plessi siti nel centro storico di Benevento (Palazzo ex-INPS, Complesso San Vittorino e Istituto Tecnico per Geometri G. Galilei), e dedicati alle tre aree tematiche principali del corso (Chimica, Elettrica e Termica).

CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

Ingegneria Civile (interateneo) LM-23

Il Corso di laurea Magistrale Interateneo in Ingegneria Civile nasce nel 2009 dalla trasformazione del Corso di laurea Specialistica in Ingegneria Civile attivato nel 2006, sulla scorta di un progetto culturale in convenzione con l'Università di Napoli Federico II. Tale convenzione consente di allargare lo spettro delle competenze disponibili sulla didattica e di mettere a disposizione degli studenti anche le strutture di ricerca (laboratori) dell'Università di Napoli. A tal proposito, va osservato come gli obiettivi formativi del corso di laurea sono diversi da quelli delle lauree magistrali della stessa classe attivate presso l'Università di Napoli, rappresentando per entrambi gli atenei un completamento ed una complementarietà. Infatti, il corso di laurea attivato presso l'Università del Sannio è caratterizzato da un approfondimento a più ampio spettro nell'ambito delle tematiche proprie dell'ingegneria civile, mentre presso l'ateneo napoletano l'offerta didattica è più specifica in singoli settori (due magistrali differenti per Strutture e Geotecnica oppure per Sistemi Idraulici e Trasporti). Tale progetto culturale ha ottenuto un significativo riconoscimento dalle parti sociali intervistate e un'elevata percentuale di occupazione dei laureati magistrali, grazie alla formazione di figure professionali molto flessibili, in grado di sfruttare le opportunità di lavoro relative a tutte le tipologie di opere e servizi di ingegneria civile. Tale versatilità risulta particolarmente importante nei momenti di crisi del mercato del lavoro, nei quali, al contrario, la eccessiva specializzazione e settorializzazione possono rappresentare un ostacolo. La stessa considerazione si applica nella formazione di figure di coordinamento e dirigenziali (soprattutto negli enti territoriali e nelle imprese/aziende di piccole dimensioni), le quali richiedono un elevato profilo professionale ma, al contempo, sufficientemente ampio per gestire tutte le problematiche che si possono presentare. Trattandosi di una laurea magistrale, è stata comunque individuata una connotazione leggermente più marcata nell'ambito dell'ingegneria sismica, in considerazione delle ben note problematiche di rischio sismico presenti in Italia, sia per quanto riguarda le nuove costruzioni che per gli edifici e le strutture esistenti. Tale esigenza risulta particolarmente sentita nel territorio sannita, che risulta, come ben noto, ad elevato rischio sismico.

L'offerta formativa propone, al primo anno, l'approfondimento degli strumenti metodologici-operativi della matematica, nonché delle competenze nel settore delle infrastrutture idrauliche, dei sistemi di trasporto e del governo delle trasformazioni urbane e territoriali. Ha inoltre inizio il percorso di specializzazione in ingegneria sismica con la dinamica delle strutture e le costruzioni in muratura; tale percorso verrà completato nel secondo anno con le costruzioni in cemento armato e in acciaio e la dinamica dei terreni. Infine, vengono forniti gli strumenti per affrontare gli aspetti progettuali e metodologici relativi agli impianti per l'edilizia, nell'ottica di un approccio energeticamente sostenibile nel settore delle costruzioni.

Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni LM-29

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica per l'Automazione e le Telecomunicazioni nasce dalla fusione delle preesistenti lauree specialistiche in Ingegneria dell'Automazione ed Ingegneria delle Telecomunicazioni, integrandone e riorganizzandone l'offerta didattica. Il corso di studi consente così di enfatizzare le complementarietà e le sinergie tra le aree disciplinari presenti nel settore dell'ingegneria dell'informazione, dove la crescente complessità, varietà e modularità delle moderne tecnologie utilizzate rende fondamentale il ruolo dell'elettronica per lo sviluppo e l'innovazione tecnologica.

Il corso di studi offre un percorso formativo bilanciato, tra aspetti avanzati di carattere culturale-scientifico e formazione professionalizzante, aggiungendo agli strumenti teorico-scientifici della matematica, della fisica e dell'informatica, ulteriori conoscenze di base riguardanti gli ambiti caratterizzanti la disciplina dell'ingegneria elettronica (elettronica, misure elettroniche, campi

elettromagnetici), e conoscenze maggiormente rivolte ad ambiti di applicazione specifici dell'automazione e delle telecomunicazioni.

La preparazione fornita al laureato gli consente così di utilizzare con competenza un ampio spettro di conoscenze per progettare, modellare e realizzare sistemi elettronici per i controlli automatici e le telecomunicazioni, e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi che richiedono un approccio interdisciplinare.

Ingegneria Informatica LM-32

Le applicazioni dell'informatica sono in costante crescita e diversificazione e si vanno caratterizzando sempre di più per una forte componente di ricerca e sviluppo industriale. All'ingegnere magistrale informatico è quindi richiesto uno specifico profilo culturale nell'ambito dei sistemi di elaborazione dell'informazione, con la capacità di usare conoscenze, metodologie e tecnologie consolidate e tradizionali e di riuscire ad affrontare e risolvere in modo ingegneristico problemi nuovi, anche di natura fortemente interdisciplinare, richiedendo pertanto un profilo culturale ampliato da conoscenza di altri settori tipici dell'ingegneria dell'informazione.

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica fornisce allo studente una formazione di livello avanzato e gli consente l'esercizio di attività richiedenti un'elevata qualificazione in ambiti specifici.

Gli obiettivi formativi del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica sono orientati al conseguimento di una solida formazione di base, metodologica e tecnologica sui sistemi di elaborazione dell'informazione, che, pur aperta a successivi approfondimenti nei corsi di Dottorato di Ricerca e Master Universitari di secondo livello, consenta al laureato magistrale di inserirsi in attività lavorative che richiedono la capacità di applicare, anche in maniera interdisciplinare, un metodo rigoroso basato su un approccio ingegneristico, aprendo la possibilità all'impiego di un metodo scientifico per proporre soluzioni innovative.

Il Corso di Studio prevede l'approfondimento delle discipline ingegneristiche ed il completamento delle conoscenze metodologiche e tecnologiche del settore informatico e dell'ingegneria dell'informazione.

Al termine del corso di studio, il Laureato Magistrale in Ingegneria Informatica avrà acquisito notevoli capacità di sviluppo di sistemi avanzati e con contenuti innovativi nell'area strettamente informatica ma anche buone capacità progettuali per le restanti aree dell'ingegneria dell'informazione.

Ingegneria Energetica (interateneo) LM-30

Il Corso di Laurea Magistrale Interateneo in Ingegneria Energetica nasce nel 2009 dalla trasformazione del Corso Laurea Specialistica di pari denominazione, attivato nel 2006. Il Corso è frutto di un progetto culturale che ha portato alla stipula di una convenzione tra l'Università del Sannio e l'Università Federico II di Napoli: nonostante infatti il corso sia basato a Benevento, la convenzione con l'Università Federico II consente di allargare lo spettro delle competenze disponibili per la didattica, e inoltre di mettere a disposizione degli studenti anche le strutture di ricerca (laboratori) dell'Università di Napoli.

Ciò premesso, l'impianto culturale del CdLMI presenta uno spettro ampio e bilanciato nelle tre aree principali di riferimento (chimica, elettrica e termomeccanica). Gli obiettivi formativi del corso mirano perciò a formare una figura di ingegnere operante in libera attività o presso enti pubblici e privati, con una preparazione completa nel settore, capace d'inserirsi in realtà operative molto differenziate per dimensioni e tipologie, caratterizzate da rapida evoluzione sia dal punto di vista tecnologico che da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le attività formative relative alle discipline di base sono finalizzate ad integrare le conoscenze metodologico-operative della matematica e delle altre scienze di base, portandole ad un livello sufficiente ad affrontare problemi di modellazione ed analisi sperimentale dei complessi fenomeni fisici e chimici coinvolti nelle trasformazioni energetiche.

Le attività formative caratterizzanti ed affini forniscono le conoscenze metodologico-operative dell'ingegneria energetica e consentono di raggiungere un buon grado di approfondimento di alcune problematiche specifiche, tenendo conto anche delle tecnologie innovative e degli strumenti di analisi più aggiornati.

Al termine del corso di studi, il laureato magistrale in ingegneria energetica conoscerà in maniera approfondita gli aspetti teorico-scientifici sia della matematica e delle altre scienze di base, sia dell'ingegneria, con particolare riferimento a quelli dell'ingegneria energetica, nella quale è capace di

identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare. Egli sarà, inoltre, in grado di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi, utilizzando metodi, tecniche e strumenti adeguati ed aggiornati, avendo nel contempo presenti le problematiche relative alla sicurezza ed al rispetto dell'ambiente e del territorio, aspetti della cultura d'impresa nonché dell'etica professionale.

Con riferimento alle competenze professionali, il percorso formativo mira ad un approfondimento delle conoscenze principalmente nel settore della progettazione, dell'analisi e del controllo di impianti energetici civili ed industriali. La preparazione in uscita prevede la conoscenza di almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, ed adeguate conoscenze informatiche che consentano al laureato di utilizzare gli strumenti attualmente disponibili e di seguire l'evoluzione delle tecnologie nel settore dell'informazione.

L'attività didattica comprende di norma 60 CFU/anno, per un totale di 120 crediti complessivi. Nel manifesto annuale degli studi è precisato il dettaglio di questa attività, che comprende lezioni, esercitazioni, attività di laboratorio e progettazione, seminari, tutorato, orientamento, tirocinio. La didattica è svolta facendo ampio ricorso ad attività di laboratorio relative alle diverse discipline. Agli studenti si richiede sovente di sviluppare degli elaborati in applicazione delle abilità conseguite, nonché di redigere le relative relazioni, incoraggiandoli a lavorare in gruppo.

Le prove di esame sono di norma individuali.

La prova finale consiste nella redazione e nella discussione pubblica, in presenza di una commissione appositamente nominata, di una tesi individualmente scritta, in cui sia stato sviluppato, sotto la guida di un docente relatore, un argomento caratterizzante il profilo culturale e/o professionale prescelto. La preparazione della tesi può richiedere lo svolgimento di attività di ricerca, di progettazione e di laboratorio. Lo studente deve dimostrare di aver conseguito una buona padronanza degli argomenti, di aver raggiunto la capacità di operare in modo autonomo, di saper comunicare efficacemente e sinteticamente i principali risultati ottenuti, e di saper sostenere un contraddittorio.

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIA (DST) www.dstunisannio.it

CORSI DI LAUREA TRIENNALI

Biotechnologie L-2

Il Corso di Laurea in Biotechnologie appartiene alla Classe di Laurea L-2 ed ha una durata di tre anni accademici. L'immatricolazione è subordinata alla partecipazione ad un test di ingresso non selettivo ma obbligatorio.

Il conseguimento del titolo di Laurea necessita l'acquisizione di 180 crediti formativi universitari (CFU). Le attività previste comprendono: didattica frontale, attività di laboratorio sperimentale, esercitazioni numeriche, attività di stage o tirocinio pratico, anche presso strutture esterne convenzionate con l'Ateneo.

Il corso si basa su una forte integrazione tra le discipline biologiche e quelle matematiche, fisiche, chimiche e informatiche.

Il percorso formativo è strutturato in modo che lo studente acquisisca: (a) solide conoscenze delle discipline di base, chimica, fisica, matematica ed informatica, per poterle applicare nelle scienze della vita; (b) un approccio scientifico nella raccolta dei dati sperimentali, nella loro elaborazione ed interpretazione; (c) adeguata conoscenza della lingua inglese, in forma sia scritta che parlata, per poter interagire proficuamente con altri; (d) approfondite conoscenze delle discipline biologiche fondamentali, quali la biologia cellulare, la biochimica, la biologia molecolare, la fisiologia, la genetica e la microbiologia, sia dal punto di vista teorico che sperimentale. In particolare sono previste attività di laboratorio per un congruo numero di CFU sia per le discipline biologiche di base, sia per quelle più squisitamente biotecnologiche, quali la biologia molecolare e la genetica.

La preparazione acquisita con la Laurea in Biotechnologie consente sia di proseguire gli studi indirizzandosi verso specifici aspetti delle Biotechnologie o della Biologia, sia di accedere al mondo del lavoro. I principali sbocchi occupazionali riguardano attività produttive e/o di ricerca in laboratori o industrie nei settori agro-alimentare, bio-sanitario, biotecnologico e farmaceutico.

Scienze Biologiche L-13

Il Corso di Laurea in Scienze Biologiche appartiene alla Classe di Laurea L-13 Scienze Biologiche.

La sua durata è di tre anni accademici.

L'immatricolazione al Corso di Laurea è subordinata alla partecipazione ad un test di ingresso non selettivo obbligatorio.

Il conseguimento del titolo di studio prevede l'acquisizione di 180 crediti formativi universitari (CFU). Le attività previste dai CFU comprendono: didattica frontale, attività laboratoriali assistite ad elevato contenuto sperimentale, esercitazioni numeriche o di osservazione di preparati microscopici o macroscopici, attività individuale di stage o tirocinio pratico.

Il Corso di Laurea si propone di garantire l'acquisizione di solide basi teoriche e pratiche negli ambiti culturali della biologia di base, con l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza dei metodi e dei contenuti scientifici generali dei diversi settori delle discipline biologiche, che consentano di proseguire gli studi indirizzandosi verso specifici aspetti della Biologia. Allo scopo di assicurare una formazione pratica, operativa ed applicativa adeguata agli obiettivi formativi, e ritenuta essenziale nella preparazione di un biologo, sono previste esercitazioni in aula e attività pratica in laboratorio e su campo. Inoltre, il Corso di Laurea prevede attività esterne come tirocini formativi presso aziende, enti pubblici e laboratori, e/o stages presso Università italiane ed estere anche nel quadro di accordi internazionali.

Il percorso formativo consente sia di proseguire gli studi indirizzandosi verso specifici aspetti della Biologia, sia di accedere al mondo del lavoro. I principali sbocchi occupazionali prevedono diversi ambiti che comprendono attività produttive e tecnologiche in laboratori e strutture produttive in ambiti bio-sanitario, industriale, veterinario, alimentare e biotecnologico, svolte in enti pubblici e privati di ricerca e di servizio, a livello di analisi, controllo e gestione.

Scienze Geologiche L-34

L'immatricolazione al corso di studio è subordinata alla partecipazione ad un test di ingresso non selettivo obbligatorio. Il conseguimento del titolo di studio prevede l'acquisizione di 180 crediti formativi universitari (CFU). Le attività previste dai CFU comprendono: a) attività formative negli ambiti disciplinari di base previsti dalla Classe di appartenenza;

b) attività formative negli ambiti disciplinari caratterizzanti la Classe;

c) attività formative in vari ambiti disciplinari affini o integrativi rispetto a quelli di base e caratterizzanti, anche con riguardo alle culture di contesto e alla formazione interdisciplinare;

d) attività formative autonomamente scelte dallo studente, purché coerenti con il suo progetto formativo;

e) attività relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio;

f) attività relative alla conoscenza di almeno una lingua dell'Unione europea diversa dall'italiano;

g) attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro;

h) attività formative relative a stages, volte ad agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, e a tirocini formativi e di orientamento presso imprese, pubbliche amministrazioni, enti pubblici o privati, ivi compresi quelli del terzo settore, studi professionali e collegi professionali, sulla base di apposite convenzioni.

Il Corso di studio si propone di fornire allo studente competenze basilari inerenti le metodiche di analisi, rilevamento, rappresentazione e caratterizzazione di materiali e risorse geologiche s.l. e quindi le metodiche classiche su cui si basano gli studi geo-mineralogici, in generale, e più precisamente quelli che riguardano gli aspetti litologici e litotecnici, stratigrafici e strutturali, minero-petrografici e geochimici, geofisici e geomorfologico-applicativi, ecc. corredati indissolubilmente del necessario supporto analitico di tipo matematico-fisico-chimico che costituisce un fattore conoscitivo di base fondamentale. Sotto il profilo professionale, la solida preparazione di base dei laureati in Scienze Geologiche consente di rispondere a richieste di impiego in vari settori pubblici e privati (mansioni tecniche e operative), ove non sia necessariamente richiesta una preparazione specifica e di alta qualificazione. I laureati potranno altresì trovare un coerente e diretto sbocco lavorativo nel campo della libera professione, regolamentata dal DPR 328/2001 che permette ai laureati triennali l'iscrizione, dopo il superamento di un esame di stato, a un apposito albo nazionale con la qualifica di "Geologo junior" (Categoria "Junior" o Sezione B dell'Albo professionale dei Geologi). Oltre agli aspetti formativi e culturali la preparazione dei laureati in questo Corso di Studio prevede alcune attività formative esplicitamente volte alla acquisizione di specifiche competenze nel campo

professionale anche attraverso l'esperienza del tirocinio. In generale, il Corso di Studio prepara alla professione di Geologo junior s.l. e relative professioni correlate.

CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

Biologia LM-6

Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia, appartenente alla Classe di Laurea L-6 Biologia, ha una durata di due anni accademici. Possono accedere al Corso di Laurea Magistrale in Biologia tutti i laureati nella classe delle Lauree Triennali in Scienze Biologiche e (L-13) e Biotecnologie (L-2) e Classi di Lauree affini.

Il conseguimento del titolo di studio prevede l'acquisizione di 120 crediti formativi universitari (CFU). Le attività previste dai CFU comprendono didattica frontale, attività laboratoriali assistite, attività individuale di stage o tirocinio in Laboratori anche esterni all' Ateneo del Sannio in Italia e all'estero allo scopo di redigere un lavoro originale di tesi sperimentale.

Il Corso di Laurea Magistrale in Biologia è organizzato in due diversi curricula: 1) Biosanitario e 2) Risorse alimentari e Nutrizione. Il curriculum Biosanitario ha tra gli obiettivi formativi la preparazione di laureati che, alla fine del loro percorso, siano capaci di associare un'approfondita cultura biologica di base ad una solida preparazione scientifica ed operativa nei settori della ricerca biosanitaria e della pratica diagnostica. Obiettivi di tale indirizzo sono l'acquisizione di un'appropriata conoscenza di discipline dell'ambito biosanitario, biomolecolare e di metodologie di analisi avanzate.

Il curriculum Risorse alimentari e Nutrizione ha l'obiettivo di formare una figura professionale autonoma che possiede conoscenze e competenze specifiche nell'ambito degli alimenti e dei nutrienti, ed è quindi capace di valutare la composizione, la qualità nutrizionale, l'efficacia funzionale, e l'idoneità degli alimenti per il consumo umano nonché gli aspetti associati all'alimentazione in eccesso o in difetto nelle popolazioni o in gruppi di popolazioni. Obiettivi di tale indirizzo sono anche l'acquisizione delle nuove tecnologie applicate all'alimentazione e nutrizione umana attraverso un approccio distinto ed integrato a quello sanitario.

Il laureato magistrale in Biologia potrà così rivestire ruoli di elevata responsabilità, da svolgere in autonomia, nel campo della ricerca biomedica di base ed applicata, della nutrizione umana, della gestione e controllo di processi analitici nell'ambito di strutture a vocazione molecolare-diagnostico e farmaceutico, della promozione e sviluppo biotecnologico e, infine, della divulgazione scientifica.

Biotecnologie Genetiche e Molecolari (interateneo) LM-9

Il Corso di Laurea Magistrale (CLM) in BIOTECNOLOGIE GENETICHE E MOLECOLARI nasce dalla ristrutturazione del CDLM in Scienze e Tecnologie Genetiche attivato nel 2013. Quest'ultimo, a sua volta, aveva subito diverse modifiche dalla sua Istituzione, avvenuta nell'a.a. 2006-2007, attinenti al numero di studenti ammessi al corso. Il CDLM in Biotecnologie Genetiche e molecolari rappresenta la sua naturale trasformazione conseguente alle prorompenti innovazioni del settore biotecnologico.

Il CDLM in Biotecnologie Genetiche e Molecolari è peculiare perché offre agli studenti un'intensiva formazione teorico-pratica relativa agli aspetti più innovativi delle biotecnologie genetiche e molecolari tenendo conto dei progressi tecnologici nel campo dell'ingegneria genetica e del forte sviluppo della bioinformatica che sta fornendo nuovi strumenti per la gestione, l'interpretazione e la modellizzazione di una quantità sempre maggiore di dati biologici.

Il corso di studio forma esperti in biotecnologia genetica e molecolare, capaci di utilizzare le informazioni oggi disponibili sul codice genetico con gli adeguati strumenti informatici e statistici in ambito biologico.

Le attività didattiche forniscono la preparazione biologica con un focus sugli aspetti omici e molecolari, e gli strumenti di base della bioinformatica.

Le modalità di erogazione comprendono lezioni in aula (circa 55 %), attività di laboratorio (circa 25%) e la tesi di laurea (circa 20%).

Alcune delle attività pratiche richiedenti spazi laboratoristici attrezzati per la generazione di modelli animali e cellulari verranno svolte presso un centro di ricerca avanzato : l'Istituto di Ricerca Gaetano Salvatore - Biogem s.c.a r.l. in Ariano Irpino che impegna una superficie di 33.000 metri quadrati di cui circa 8.000 suddivisi tra laboratori di ricerca e strutture per la didattica ed i servizi. Ciò consentirà un'interazione diretta con i ricercatori Biogem che daranno un contributo diretto allo svolgimento delle attività pratiche.

L'adozione del numero programmato ha lo scopo di assicurare il rapporto più funzionale tra studenti

e docenti o ricercatori, e garantire ad ogni studente adeguati spazi ed attrezzature di laboratorio, nonché la partecipazione a progetti di ricerca. Inoltre, nel percorso di studi gli studenti potranno partecipare ad attività e-learning ed a progetti Erasmus con università di altri Paesi .

Il CLM insiste su un'area scientifica in cui il corpo docente conduce attività di ricerca di elevato livello internazionale ed ha una ottima performance produttiva, come mostrato dai valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali pari a 1,1 (valore di riferimento: 0,8).

Scienze e Tecnologie Geologiche LM-74

L'accesso alla Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche (classe LM-74) è consentito a coloro che sono in possesso di una laurea nella Classe L-34 (Scienze Geologiche) ex-DM 270/04 oppure di una laurea nella Classe 16 (Scienze della Terra) ex-DM 509/99.

Il conseguimento del titolo di studio prevede l'acquisizione di 120 crediti formativi universitari (CFU).

Il percorso formativo comprende:

- attività di laboratorio e di sito dedicate all'apprendimento di metodologie sperimentali e all'analisi ed elaborazione dei dati;
- attività di tirocinio e/o stages, da svolgere anche presso università, enti e aziende (italiane ed estere) pubbliche e private, strutture della Pubblica amministrazione e Laboratori pubblici o privati di alta specializzazione;

- superamento di una Prova finale che consiste nella discussione pubblica di una tesi di laurea originale su temi di rilevanza geologica s.l. basata sui risultati di una ricerca scientifica e tecnologica.

Il corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche fornisce:

- una solida preparazione scientifica nelle discipline che riguardano le caratteristiche del Sistema Terra nei suoi aspetti teorici, sperimentali e tecnico-applicativi;
- capacità operativa di acquisizione di dati di terreno e/o di laboratorio di rilevanza geologica s.l. e un'adeguata capacità di interpretazione dei risultati delle analisi e delle osservazioni geologiche effettuate;
- capacità di programmazione e progettazione di interventi geologici applicativi e di direzione e coordinamento di strutture tecnico-gestionali.

I laureati magistrali potranno accedere a Master universitari di secondo livello e a Dottorati di Ricerca presso sedi universitarie italiane e straniere. Potranno trovare sbocchi professionali, inerenti alla formazione specialistica e applicativa, in settori sia pubblici che privati, con compiti di ricerca, pianificazione e gestione nel campo ambientale e territoriale; nella libera professione, in enti o amministrazioni, con compiti di gestione, pianificazione, protezione/sicurezza, valorizzazione del territorio e mitigazione dei rischi.

La laurea in Scienze e Tecnologie Geologiche permette l'iscrizione nella sezione A dell'Albo professionale dei geologi previo superamento di un esame di Stato.